



2016年薬学部（B前期）第2問

2 次の問に答えよ.

- (1) 関数 $y = \log_{\frac{1}{2}}(3-x)$ のグラフ C_1 は, $y = \log_2(x+1)$ のグラフ C_2 を原点について対称移動し, x 軸方向に \square ソ \square だけ平行移動したものであり, C_1 と C_2 の交点の座標は

$$\left(\square \text{タ} \square \pm \sqrt{\square \text{チ} \square}, \log_2 \left(\square \text{ツ} \square \pm \sqrt{\square \text{テ} \square} \right) \right) \quad (\text{複号同順})$$

である. また, 関数 $y = \log_2(x+1) - \log_{\frac{1}{2}}(3-x)$ は $x = \square$ ト \square のとき, 最大値 \square ナ \square をとる.

- (2) 赤球 3 個, 青球 2 個, 白球 1 個の計 6 個の球を横一列に並べるとき, 並べ方は全部で \square ニヌ \square 通りある.